



المملكة العربية السعودية وزارة التعليم العالي جامعة الملك سعود كرسي القرآن الكريم وعلومه

استخدام الوسائط المتعددة في عرض نتائج آلية بحث قرآنية ثنائية اللغة

بحث مقدَّم للمؤتمر الدولي لتطوير الدراسات القرآنية ١٤٣٤/٤/٦ هـ - ٢٠١٣/٢/١٦م

إعداد

د. سلوى حمادة خبيرة المعلوماتية والمعالجة الآلية للغة العربية بمعهد بحوث الإلكترونيات محمود السايـــس أستاذ الوسائط المتعددة وتكنولوجيا المعلومات ورئيس شركة رييد فرث



استخدام الوسائط المتعددة في عرض نتائج آلية بحث قرآنية ثنائية اللغة

بحث مقدَّم للمؤتمر الدولي لتطوير الدراسات القرآنية ١٤٣٤/٤/٦ هـ - ٢٠١٣/٢/١٦م

إعداد

د. سلوى حمادة خبيرة المعلوماتية والمعالجة الآلية للغة العربية بمعهد بحوث الإلكترونيات محمود السايـــس أستاذ الوسائط المتعددة وتكنولوجيا المعلومات ورئيس شركة رييد فرث بِنْمُ الْآلِكُ الْحِجْ الْجَعْمِ الْمُ

السيرة الذاتية

الاسم: سلوى حمادة.

- باحثة في معهد بحوثِ الإلكترونيات بمصر.
- حصلت على الماجستير من كلية الهندسة جامعة عين شمس بعنوان "تطويع اللغة العربية للحاسب الآلي" وكذلك الدكتوراه وقد كانت بعنوان "تصميم نموذج لتفهم معانى اللغة العربية عن طريق الحاسبات".
 - تعمل مُحاضرة جزء من الوقت بجامعةِ القاهرة كلية الحاسبات.
- تهتم بشكل رئيسي بتحليلِ اللغةِ، وتقييم برمجياتها، والمعجم العربي، والترجمة الألبة.
 - نالت جائزة "الكندي" أفضل باحث معلوماتي عربي من سوريا.
- تحصلت على جائزة أفضل بحث باللغة العربية من مؤتمر التطبيقات الهندسية باللغة العربية بمصر عام ٢٠٠٥.
- مؤلفة أول سلسلة لكتب باللغة العربية في مجال المعالجة الآلية للغة العربية وأول ما نشر منها اسمه "المعالجة الآلية للغة العربية: المشاكل والحلول".
- لديها كتب جديدة في السلسلة تحت الطبع وقد انتهى منها "المعالجة الآلية للغة العربية: معناها ومبناها".
- شاركت في العديد مِنْ المؤتمرات الدولية في تونس، والإمارات، لبنان، والمملكة العربية السعودية وبلدان أخرى، منها المشاركة في ندوة "القرآن الكريم والتقنيات المعاصرة" والتي أقيمت بالمدينة المنورة عام ١٤٣٠هـ / ٢٠٠٩م.

- قامت بالإشراف على عدد من الرسائل العلمية في المجال.
- قامت بتحكيم أبحاث ومشاريع داخل وخارج الوطن العربي.
 - حصلت على درع آل مكتوم للأعمال الإنسانية والدينية.

ملخص البحث

الإسلام خاتم الديانات ويدين به أكثر من ربع سكان الأرض وكما ذكر موقع "سي إن إن الإخباري": أن أغلبيتهم من دول لا تجيد اللغة العربية أو لا تعرفها أساساً.

والقرآن الكريم هو الكتاب الإلهي لهذا الدين وقد دأب المسلمون على محاولات تعلم اللغة العربية ودراسة القرآن الكريم. إن أهمية القرآن الكريم في دعم اللغة العربية لا تخفى على أحد فنحن لا نستطيع أن نُنكر أن القرآن الكريم هو الذي حفظ اللغة العربية للآن.

نسعى في هذا البحث لإعداد مستخدم وطالب اللغة العربية في أي بقعة من بقاع الأرض لتعلم واستعمال قاعدة البحث في القرآن الكريم بلغات مختلفة حيث نعتقد أن أدوات هذه البرامج - والتي يتم الوصول إليها باستخدام شبكات الاتصال - تسهل دعم كل من المعلم والمتعلم في إتمام العملية التعليمية والدراسية للقرآن الكريم.

ويأتي هذا البحث كجزء من مشروع كبير لدعم اللغات العالمية خاصة اللغة العربية في التعامل مع القرآن الكريم. وتختلف خبرة المجموعة عن غيرها من مؤسسات الشرق الأوسط - خبرة أكثر من ثلاثين عاماً - إنها خبرة في التعامل مع الدارس الأجنبي بصفة عامة والأمريكي بصفة خاصة - المستهدف الرئيسي لهذا المنتج - ؛ لذا تعرف كيفية اجتذابه لتلقي المعلومة وكيفية اكتسابها واستيعابها من ناحيته. ولا يشترط أن يعرف المستخدم اللغة العربية بل بإمكانه تعلمها من خلال النظام وهذا أهم ما يميز منتجات.

وقد اضطر المسلمون الذين لا يجيدون اللغة العربية لدراسة النص القرآني باللغة الإنجليزية والبحث في النص القرآني باللغة الإنجليزية أيضا. وفي هذا البحث نقدم آلية بحث في النص القرآني. وآلية البحث المشروحة هنا تمد مستخدمها بما ينشده من كلمات ومركبات وسور وآيات بنطق عربي فصيح. وتوفر للمستخدم كل هذا باللغتين العربية والإنجليزية كما توفر له نطق وترجمة ما يبحث عنه من كلمات في السياقات القرآنية المختلفة. يشرح البحث هنا هذه الآلية موضحا استخدامها في التطبيقات المختلفة.

الكلمات المفتاحية:

البحث ثنائي اللغة، الترجمة، البحث الصرفي، البحث الدلالي، تعليم الترجمة، التعليم الإلكتروني.

المقدمة

إن أهمية القرآن الكريم في دعم اللغة العربية لا تخفى على أحد فنحن لا نستطيع أن نُنكر أن القرآن الكريم هو الذي حفظ اللغة العربية في أي للآن. نسعى في هذا البحث لإعداد مستخدم وطالب اللغة العربية في أي بقعة من بقاع الأرض لتعلم واستعمال قاعدة البحث في القرآن الكريم بلغات مختلفة حيث نعتقد أن أدوات هذه البرامج – والتي يتم الوصول إليها باستخدام شبكات الاتصال – تسهل دعم كل من المعلم والمتعلم في إتمام العملية التعليمية والدراسية للقرآن الكريم. ويأتي هذا البحث كجزء من مشروع كبير لدعم اللغات العالمية خاصة اللغة العربية في التعامل مع القرآن الكريم. وتختلف خبرة المجموعة عن غيرها من مؤسسات الشرق الأوسط – خبرة أكثر من ثلاثين عاماً – أنها خبرة في التعامل مع الدارس الأجنبي بصفة عامة والأمريكي بصفة خاصة – المستهدف الرئيسي لهذا المنتج –؛ لذا تعرف كيفية اجتذابه لتلقي المعلومة وكيفية اكتسابها واستيعابها من ناحيته. ولا يشترط أن يعرف المستخدم اللغة العربية بل بإمكانه تعلمها من خلال النظام وهذا أهم ما المستخدم اللغة العربية بل بإمكانه تعلمها من خلال النظام وهذا أهم ما يميز منتجات.

هذه الآليات أنزلناها على موقع شركة "رييد فيرس" آليات مجانا من خلال مشروع ضخم ومتكامل. يضم هذا المشروع آليات كثيرة، منها آلية تبادل النصوص التي يمكن أن تستخدم في جميع المجالات الحياتية، وآلية لدعم التعليم عن طريق استخدام آلية "مصمم الدروس"(مد) (سلوى حمادة، محمود السايس، ٢٠٠٨)، وآلية قاعدة القرآن الكريم التي

دعمت بآليات بحث قوية Smart search engines . وقد ذكرنا وصفاً لهذه المنتجات البرمجِيَّة المتقدمة (سلوى حمادة، محمود السايس، ٢٠٠٩) لكن في هذا البحث سيتم التركيز على آلية البحث القرآنية الذكية ثنائية اللغة في قاعدة بيانات القرآن الكريم. وقد تم تطوير آلية البحث باستخدام الوسائط المتعددة بعد عرض نبذة عنها مختصرة قبل التطوير في (سلوى حمادة، محمود السايس، ٢٠٠٩).

وآلية البحث القرآنية ثنائية اللغة تَسْمحُ بالبحث السريع والسهلِ في القرآنِ الكريم كله، باستخدام كلمة عربية واحدة أو كلمتين، أو جذر كلمة عربية أو موضوع ما (بحث دلالي)، أو آية من سورة. يستطيع المستخدمون أنْ يُبْحثوا باستخدام اللغة الإنجليزية عنها كذلك. ومن أهم أهداف المنتج أن يستطيع الزوّار أنْ يدخلوا أكثر من ١٧٠٠٠ كلمة عربية وجذورها العربية للبحث عنها حيث تم جمعها من مجموعة من القواميس العربية القديمة والحديثة. نشير بداية إلى الآليات اللُّغويَّة التي تعرضت للبحث في القرآن الكريم، ثم الآلية التي أنتجها المشروع للبحث القرآني مع إمكانية الانتقال في أربع ترجمات إنجليزية مختلفة من قبل أربعة مُترجمين مختلفين.

(١) مشاكل البحث باللغة العربية:

أ- البحث باللغة العربية وتعدد الصور الصرفية والمعاني (تعدد المعاني، ٢٠٠٦):

تتميز النصوص باللغة العربية بخصائص مميزة عن غيرها من اللغات كالإنجليزية من حيث بنية الكلمة؛ فالكلمة العربية تتسم بتراثها الاشتقاقي، وتنوّعها التصريفي، وقابليتها لاستضافة اللواصق من سوابق الأدوات وحروف الجر، واللواحق من الضمائر المتصلة وحروف الإعراب، وزوائد التصريف، ومما يقلل من دقة آليات البحث في النصوص العربية اللبس الناجم عن غياب علامات التشكيل، حيث تكتب أغلب النصوص العربية خالية من هذه العلامات مثلاً: لفظ (الأمة) ورد في القرآن الكريم في تسعة وأربعين موضعًا، وبعدة معان مختلفة، وفق السياق الَّذي ورد فيه، ولتوضيح ذلك يحسن بنا أن نلقي نظرة سريعة على بعض السياقات القرآنية الَّتي ورد فيها هذا اللفظ فنقول: الأمُّ في اللغة، بفتح الهمزة: القصد؛ تقول: أمَّه يؤمُّه أمًّا، إذا قصده. والتيمم بالصعيد في قوله تعالى: ﴿ فَتَيَمُّوا صَعِيدًا طَيِّبًا ﴾ [المائدة: ٦] مأخوذ من هذا. و (الإمَّة) و(الأُمَّة) بكسر الهمزة وبضمها: الحالة والشِّرْعَة والطريقة، ومنه قوله تعالى: ﴿ إِنَّا وَجَدُنَا ءَابَاءَنَا عَلَى أُمَّةٍ ﴾ [الزخرف: ٢٣] أي: كانوا على دين وشِرعة لا يحيدون عنها. ونقرأ أيضًا قوله تعالى: ﴿ كُنْتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ ﴾ [آل عمران:١١٠] أي: كنتم خير أهل دين جاء للناس. و (الأُمَّة): القرن من الزمن - بمعنى الفترة الزمنية - يقال: قد مضت أمم، أي قرون وسنون؛ ومنه قوله تعالى: ﴿ وَلَهِنْ أَخَرْنَا عَنْهُمُ ٱلْعَذَابَ إِلَىٰٓ أُمَّةٍ مَّعْدُودَةٍ ﴾ [هود: ٨] أي:

إلى وقت مقدر ومحدد. وأمة كل نبى: من أرسل إليهم، من كافر ومؤمن؟ قال تعالى: ﴿ وَلَقَدْ بَعَثْنَا فِي كُلِّ أُمَّةٍ رَّسُولًا ﴾ [النحل: ٣٦]. و(الأُمَّة): الجيل والجنس من كل حي، وفي التنزيل قوله تعالى: ﴿ وَمَا مِن دَابَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَائِمٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أَمُمُّ أَمْثَالُكُمْ ﴾ [الأنعام: ٣٨] وكل من الحيوان أمة، ومنه قوله على: (لولا أن الكلاب أمة من الأمم لأمرت بقتلها) رواه أحمد. وكل من كان على دين مخالفًا لسائر الأديان، فهو أمة وحده؛ ومنه قوله تعالى: ﴿ إِنَّ إِبْرَهِيمَ كَانَ أُمَّةً ﴾ [النحل:١٢٠] وهذا على رأي بعض المفسرين، وقال آخرون: إن (أمة) هنا بمعنى الإمام والقدوة. و(الأمَّة): الحين من الزمن، ومنه قوله تعالى: ﴿ وَقَالَ ٱلَّذِي نَجَا مِنْهُمَا وَٱذَّكَرَ بَعْدَ أُمَّةٍ ﴾ [يوسف: ٥٤] أي: بعد حين من الزمن. و(الأمَّة): الجماعة، ومنه قوله تعالى: ﴿ وَإِذْ قَالَتُ أُمُّةً مِّنْهُم ﴾ [الأعراف: ١٦٤] أي: جماعة. و(أُمُّ) كل شيء: أصله وعماده، وفي التنزيل قوله سبحانه: ﴿ هُنَّ أُمُّ ٱلْكِئْبِ ﴾ [آل عمران: ٧] أي: أصله وأساسه الَّذي يرجع إليه عن الاشتباه؛ وقوله: ﴿ وَإِنَّهُۥ فِيٓ أُمِّر ٱلْكِتَابِ لَدَيْنَا ﴾ [الزخرف: ٤] أي: في اللوح المحفوظ، إذ هو الأصل الَّذي نزل منه القرآن. و(أم الرأس): الدماغ، وبه فسر قوله تعالى: ﴿ فَأُمُّهُمُ هَاوِيَةٌ الله في نار جهنم؛ هيا قيل: معناه ساقط هاوِ بأم رأسه في نار جهنم؛ وعبر عنه بأمه، يعنى دماغه، روي نحو هذا عن ابن عباس حيسَنها وغيره. و(الإمام) في قوله تعالى: ﴿ وَإِنَّهُمَا لَبِإِمَامِ مُّبِينٍ ﴾ [الحجر: ٧٩] - وهو من اشتقاقات لفظ الأمة - يعنى الطريق الواضح البيّن. ثم إن لهذا اللفظ (أمم) معان أُخر، ذكرها أصحاب قواميس اللغة، أعرضنا عنها مخافة الإطالة، واقتصرنا لك من معانى الكلمة على ما جاء في القرآن فحسب.

ب- مشاكل مرتبطة باللغة العربية:

- ١- عدم الاهتمام الكافي باللغة العربية لجهل الكثيرين بها وعدم طلب سوق التوظيف والبحث العلمي للتعامل بها.
 - ٢- عدم توفر لوحة المفاتيح باللغة العربية في البلدان الأجنبية.
 - ٣- اتجاه حركة الكتابة العربية وما يسببه من عوائق في البرمجة.
- ٤- استخدام كود خاص بالحروف العربية وما يسببه من عوائق في البرمجة.
 - ٥- التعامل مع التشكيل وما يسببه من عوائق في البرمجة.

إلى جانب ما تقدم ذكره تتميز اللغة العربية بخصائص كتابية في رسم حروفها وكتابة كلماتها، وتشير إلى ذلك بعض الظواهر التالية (رشدي، ١٩٨٩):

- ١- شكل الحروف: تتميز الحروف العربية بالشكل وهو الحركات القصيرة
 (فتحة وضمة وكسرة) التي وضعت معها.
- 7- تجريد الحروف: يمكن استخلاص أي حرف عربي من الكلمات التي يشترك فيها وعزله عن غيره من الحروف، بحيث يمكن التعرف عليه منفردا أو ضمن حروف أخرى. وتجريد الحرف نوعان: أولاً، تجريده من حيث الصوت أو صفاته ونطقه مع الحركات المختلفة، وثانيًا، تجريده من حيث الرسم أو طريقة كتابته في المواضع المختلفة من الكلمة.
- ٣- الشدة: وهي ضم حرفين متماثلين في حرف واحد، مثل الدال في
 كلمة "شدّ" أو "عدّ". فأصلهما "شدد" و"عدد".
 - ٤- تشابه الكثير من الحروف.

- ٥- على الرغم من أن ظاهرة تشابه الحروف قد توجد في اللغة الأخرى إلا أنها في اللغة العربية تبلغ درجة تجعل من العسير التمييز بين الحروف المتشابهة. ويمكن تقسيم الحروف العربية المتشابهة رسما إلى مجموعات خمس وهي: ب/ت/ث/ن/ي/ف/ق/ك/ل، ج/ح/خ/ع/غ، د/ذ/ر/ز/و، س/ش/ص/ض/ط/ظ، م/ه/أ.
- ٦- التنوين: يقصد بالتنوين النون الزائدة الساكنة التي تتبع الآخر نطقا لا
 كتابة ويرمز إليها في الكتابة بضمة ثانية بعد ضمة الرفع، وبفتحة ثانية بعد فتحة النصب، وبكسرة ثانية بعد كسرة الجر.
- ٧- المد: ويقصد به كل واو قبلها ضمة مثل "يقول"، وكل ياء قبلها
 كسرة مثل "يسير"، وكل ألف قبلها فتحة مثل "صاد".
- ٨- أصوات تنطق ولا تكتب: توجد في اللغة العربية أصوات تنطق ولكن لا تكتب، مثل ألف المد بعد الهاء في اسمي الإشارة (هذا/ هذه).
- ٩- حروف تكتب ولا تنطق: كذلك توجد في اللغة العربية حروف في
 بعض الكلمات تكتب ولكن لا تنطق، مثل الألف في الفعل الماضي:
 سمعوا.

هذا، وينبغي مراعاة هذه الخصائص للغة العربية عند تعليمها للناطقين بغيرها وذلك يستتبع بناء المنهج الذي يعطي مجالا كافيا من محتواه لهذه الخصائص وبالتالي إكسابها للطلاب بواسطة المعلمين الملمين بها وبطرائق تعليمها. كما يستتبع ذلك جعل إكساب هذه الخصائص من ضمن أهداف المنهج، لأن أهداف تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها لا

تنحصر على إكساب مهارات اللغة العربية والتعرف على ثقافتها فحسب وإنما تتسع ليشمل إكساب خصائصها للطلاب. (رشدي، ١٩٨٩)

(٢) المشاكل الفنية (سلوى حمادة، محمود السايس، ٢٠٠٩):

أ- تحويل القرآنِ الكريم مِن الوسائل المطبوعة إلى صيغة رقمية:

أبرز تحويل القرآنِ الكريم مِنْ الوسائل المطبوعة إلى صيغة رقمية تحديات متعدّدة. أحد هذه التحديات كانتْ الاحتفاظ بالدقة الكاملة في الصيغة الرقمية للقرآنِ الكريم. وقد كان من الضروري خلو كُلّ كلمة وجملة من أي خطأ في تحريّرها. وقد طبعنا، وحَرَّرنا، وحقّفَنا حروفَ العلّة والتشكيل (Tashkeel) لكُلّ كلمة في القرآنِ الكريم في صيغتِها الرقمية الجديدة. وقد تم استعمال تقنية إدْخال لنفس الآية بشكل ذكي في العدد الكليّ للصفوفِ المناظرة لعددِ كلماتِ تلك الآية مَع التشكيل. وهكذا، لو أن الآية تقول ﴿ هُو ٱلرَّمْنُ ٱلرَّحِيمُ ﴾ هو والرحمن والرحيم ستُدخَلُ وتُكرّرُ في ثلاث صفوفِ. ويُبحث عندئذ عنها تحت إمّا "هو"، أو "الرحمن" ليُنتجُ الآية ﴿ هُو ٱلرَّمْنُ ٱلرَّحِيمُ ﴾. أي تكرر الآية بعدد كلماتها بمعنى أن الآية التي تحتوي ثلاث كلمات تكرر ثلاث مرات ويمكن استخدام أي كلمة من كلماتها مفتاحاً للبحث search argument كالآتي:

هُوَ الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ، هُوَ الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ، هُوَ الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ. وقد تم عمل خط عربي خاص (۱) لطِباعة النَصِّ القرآنِي الكلاسيكي.

⁽۱) الوصلة: http://scripts.sil.org/cms/scripts/page.php

أي طبع آيات القرآنِ الكريم بشكل حرفي وتخزينها باستعمال قاعدة بيانات مايكروسوفتِ.

ب- تنزيل قاعدة بيانات القرآنِ الكريم على خادم الإنترنت:

لكي نُسَهِ لل الوصولَ عالمياً للقرآن الكريم حوّلَ باحثو الشركة قاعدة بيانات النظام إلى قاعدة بيانات [MYSQL] على خادم الإنترنت. وبعد عِدّة محاولات وأخطاء، اختاروا نوعية النص "txt." لكُلّ الجُمَل العربية. ولم نوفق باَختيار نوعَ بياناتِ النَصِّ "txt."؛ لأنه لم يسمح بتَرتيب كفء. والسبب أن عمود النَصِّ يُمْكِنُ أَنْ يضم أقصى طول حتى ١٦ حرف، وسيكون من الصّعبِ جدًا عمل ترتيب معقول مع ذلك الطولِ. واكتشفنا أيضًا، أنّ الصيغة الأكثر مناسبة هي 8 ttl (صيغة تحويلِ نظام الحروف الدولي الموحدِ) وهو عملي جدًا مع محتويات الكلمة العربية. لا بُدَّ أَنْ نُوضح أنّ النظامَ سَيستعملُ CHARSET=cp1256 فئة أحرف (مزِ صفحة الميكروسوفتِ سَيستعملُ 1٢٥٦) لتخَزْن المحتويات العربية. هذا مثالُ على بناء الجدول:

CREATE TABLE `Koran _1`

'word_01' varchar(255) default NULL, 'recurrence_02' double default NULL,

'recurrences_03' double default NULL, 'ayah_04' text, 'full_ayah_05' text, 'ayah_number_06' double default NULL, 'sura_07' varchar(255) default NULL,

'sura_name_08' varchar(255) default NULL, 'sura_number_09' double default NULL,

^{&#}x27;attachment 10' varchar(255) default NULL,

^{&#}x27;word_without_attachment_11' varchar(255) default NULL, 'root_12' varchar(255) default NULL,

^{&#}x27;word id 13' double NOT NULL default '0', PRIMARY KEY

(`word_id_13`),

FULLTEXT KEY 'root_12' ('root_12'), FULLTEXT KEY 'word_without_attachment_11' ('word_without_attachment_11') ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=cp1256;

هذا صفّ مِنْ جدول لبياناتُ القرآن الكريم. نُلاحظ أن الآية لَها كلمة أولى ولَها البادئة ولَها اللاحقة.

وبفَصل الكلمة إلى ثلاثة أجزاء: الجذر، وبادئة، ولاحقة يتم عمل مُطابقة بين طلب بحث الزائر ضدّ قيمة اللاحقة في كُلّ صفّ في الجدول يحتمل لجلب كُلّ الصفوف المماثلة.

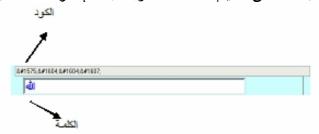
ج- حركة المؤشّرة Cursor movement:

في اللغة اللاتينية (كُلّ اللغات الرومانية، والإنجليزية والأخرى)، يتحرك المؤشّر من اليسار إلى اليمين في طبع النصّ لإضافة appending حروف في نهاية الجانب الأيمنِ مِنْ النَصِّ المَطْبُوعِ. أما النَصّ العربيّ يَحتاجُ للتحرُّك من اليمين إلى اليسار باحتياج الحروف الَّتي ستضاف appending في الجانب الأيسر للنَصِّ المَطْبُوعِ. كان علينا أنْ نُطوّر برامجَ لإسْكان حركة النَصِّ العربيِ من اليمين إلى اليسار. إضافة إلى ذلك، كان لا بُدَّ أَنْ تتَعْرفَ البرامج على الشكلَ الصحيحَ للحروف مستندين على موضعِها في الكلمة (حيث أن للحروف العربية أربعة أشكالِ مختلفة بناء على موضعِها في الكلمة). ويمكن الرجوع للوصلة (المتحقق من الأمثلة.

⁽۱) الوصلة: http://www.readverse.com/ali/en/search_engines/140_quran_2 الوصلة: words_full.html?x=12&y=12

د- الفرز Sorting باستخدام قواعد بيانات MYSQL:

يقدم MYSQL (إم واي إس كيو) نوعًا من التصنيف يستند إلى القيمة الست عشرية hexadecimal الداخلية لكُلّ عمود. يُقارنُ البرنامج الفرعي للتَصنيف المحتويات الداخلية لعمودين، وصفّين في نفس الوقت. وحيث (إم واي إس كيو إلى يَبْدأُ المقارنة من اليسار إلى اليمين، فهذا يجعل تَصنيف الكلماتِ العربية غير متوقع. يرجى ملاحظة أنّ (إم واي إس كيو إلى) يُصنّفُ النتيجة الخاطئة منطقياً. والسبب أن (إم واي إس كيو إلى) بَدأ بتَصنيف الكلماتِ العربية مِنْ اليسارِ إلى اليمينِ كلغة لاتينية. يتمثل حَلّ بتَصنيف الكلماتِ العربية مِنْ اليسارِ إلى اليمينِ كلغة لاتينية. يتمثل حَلّ هذه المشكلة في تخزين كُلّ كلمة ومَنْ الضَّرُوري أَنْ تُصنّفَ في عمودين. عمود واحد لَهُ صيغةُ الإظهار والعرض displayable والآخر لَهُ قيمةُ الصيغة الست عشرية تلك الكلمة. هذا الحَلّ يتطلّب تَصميم وبناء برمجية يُمْكِنُ أَنْ تَعْرَضَ الكلمات عربية في الصيغة الصحيحة وتُنتجُ القيمة الست عشرية المكتوبةُ بدون عَكْس القيم الست عشرية. راجع الوصلة التالية (۱).



شكل (١) يوضح كيفية تخزين الكلمة مع الكود الخاص بها (تخزن في صفين)

⁽١) الوصلة:

http://www.readverse.com//Arabic_Abacus_hex/Displaying_js_Arabic_cp1256/3000_cp1256_00_word_portal.html

يقدم الشكل التالي أحد جداول قواعد بيانات الذي يوضح بعض السمات المخزنة لكلمة مفردة مثل: رقم **،الكلمة مشكلة، نطق الكلمة، الكلمة بدون تشكيل، الترجمة الإنجليزية، وصلة فيديو لنطق الكلمة، رقم الدرس، رقم الشريحة، تاريخ تخزين الكلمة، عرض الكلمة ومسحها.

Pk ld	Word with Tashkeel	Pronunciation	No hamza dot	Word with No Tashkeel	Root	English Translation	Video Location	Lesson No	Slide No	Created Date	Action
1	14	14	žsi	77	站	Take	arabic001/section001/word_0000268 /word_0000268.php			2011-08-02 05:08:32	Display Delete
2	j.),	ابق	أبق	ابق	keep	arabic001/section001/word_0000289 /word_0000269.php			2011-08-02 09:08:40	Display Delete
4	ķ	华	حلم	علم	سام	Tired	arabic001/section001/word_0000271 /word_0000271.php			2011-08-02 13:08:04	Display Delete
5	Sil.	si	الان	الَّان	ائن	Authorized	arabic001/section001/word_0000272 /word_0000272.php			2011-08-02 13:08:29	Display Delete
6	أبرز	ابر	اس	ابر	h	Captivate	arabic001/section001/word_0000273 /word_0000273.php			2011-08-02 14:08:34	Display Delete
7	越	als	ش	۵	Æla.	Perish	arabic001/section001/word_0000274 /word_0000274.php			2011-08-02 14:08:12	Display Delete
8	التُّاسِ	أثنان	الناس	الناس	نوس	Mankind / People	koran001/sura114/word_0000004 /word_0000004.php			2011-08-02 14:08:31	Display Delete
10	أخُوذُ	أغرا	اعوذ	أعوذ	lja .	I seek refuge	koran001/sura114/word_0000002 /word_0000002.php			2011-08-02 14:08:36	Display Delete
11	ېزې	وزئب	يرب	برب	ÇĘ	In the lord	koran001/sura114/word_0000003 /word_0000003.php			2011-08-02 14:08:44	Display Delete

شكل (٢) يوضح قاعدة البيانات المستخدمة في النظام

هـ - لوحة المفاتيح:

منسقات النصوص الخاصة بميكروسوفت Microsoft word processors:

يوجد حوالي ١٦ مجموعة حرفية character sets مختلفة تمد بها مايكروسوفت Microsoft البلدان المتحدثة بالعربية. ونذكر على سبيل المثال لو حاول مستخدم مصري إرسال رسالة إلكترونية لصديق بالعراق هناك احتمال كبير لوصول الرسالة الإلكترونية غير واضحة أو مفهومة

نظراً لاختلاف فئات الحروف بين مصر والعراق. شكل (١) يوضح ١٦ فئة من الحروف مستخدمة من قِبل ميكروسوفت:

Click on Control Panel File Edit View Favorites Tools Regional and Language Options Arabic (Egypt) Arabic (Irag) Arabic (Irag) Arabic (Itaya) Arabic (Libya) Arabic (Libya) Arabic (Qatar) Arabic (Qatar) Arabic (Saudi Arabia) Arabic (Saudi Arabia) Arabic (Saudi Arabia) Arabic (Saudi Arabia) Arabic (Tunisia) Arabic (Tunisia) Arabic (Tyrina) Arabic (Cyrina) Azeri (Latin)

16 different Arabic Character sets

شكل (٣) فئات من الحروف مستخدمة من قِبل مايكروسوفت

وقد تم حُلُّ المشكلة السائدةُ في العالمِ العربيِ، حيث أن هناك ١٦ مجموعة حروف عربية مختلفة، كما أوضحنا والتطابق بين ما يُطْبَعُ وما في قاعدة بيانات القرآنَ الكريم لَها قَدْ لا تُزَامنُ. قَدْ لا تُسلّمُ النتيجة المتوقّعةَ وعلى هذا آلية البحث. لكي نَتأكّد من أنّ محتويات نَصِّ قاعدة بيانات القرآنَ وما يكتبه الزائرَ متُزَامنين، تم تطوّيرَ لوحة مفاتيح عربيّة

خاصة بالنظام يُمْكِنُ للزوّارِ أَنْ يَستعملوها في طِباعَة الكلماتِ العربية بدون الحاجة لتَركيب أيّ برامج إضافية على حاسوبهم. ما يكتبه المستخدم سَيكُونُ في نفس صيغة ما في قاعدة بيانات (إم واي إس كيو إل).

(٣) الحَلّ المُقتَرَح للوصول لكلمات البحث المطلوبة:

١ - النظام المقترح

تصميم قواعد البيانات

تم عمل قواعد بيانات لـ ٨٤,١١٥ كلمة من القرآن الكريم، خزنت الكلمات في جداول البيانات مع خواص الصوت وصورة النطق وجميع صور المشتقات في عموم اللغة.

تصميم النظام

وقد تم تطبيق البرنامج باستخدام Web 2 technology حيث إنها البيئة الني تلائم خصوصيات وحاجات النظام وباستخدام البرامج الآتية: PHP – MYSQL – JavaScript –HTML - AJAX = Asynchronous JavaScript and XML.

وقد تم عمل تطبيقات الوسائط المتعددة من خلال

- Photoshop -Sound Forge digital audio editing software – Flash and Flash tools.

بالإضافة إلى تطوير برمجيات خاصة في التطبيق على الشبكات.

وقد حرصت الشركة على العمل على خادم Server بها لتمكين الدارس والمستخدم من الولوج للنظام من أي مكان في العالم مع جعل النظام نظام متعدد الاستخدام Multi-user system ليتمكن أكثر من مستخدم

في أكثر من مكان من الاستفادة منه. وحرصت الشركة على ألا يحتاج المستخدم لحاسب ذي إمكانيات خاصة أو إضافة أية أدوات للجهاز.

Y- الخطوة الأولى - استعمال القواعد الصرفية Morphological Rules:

يُمكّنُ استعمال القواعدِ الصرفية المستعملِة لاسْتِرْجاع كُلّ الأشكال المُتصرفة الَّتي تَتولدُ من نفس الجذر الصرفي ككلمة (آمن) على سبيل المثال، إذا كَان المستعملِ يَبحث عن الكلمة (آمن) سيحصل على كلمات مثل: إيمان، آمنوا، مؤمنين، آمنا، آمن... وهكذا. هذا النوعِ مِنْ البحثِ يناسب أكثرُ طبيعة اللغة العربية ؛ لأنه بحث متكامل وشامل لجميع تصريفات الكلمة ويمكن أن يترك خيار البحث المطابق فقط. تم عمل تحليل صرفي عربي متكاملُ في النظام للسماح بالبَحث عن كُلّ التصريفات للكلمة العربية. وعلى الرغم من أننا أسسنا البحثِ الصرفي ليُنتجُ نتائِجَ للكلمة العربية. وعلى الرغم من أننا أسسنا البحثِ الصرفي ليُنتجُ نتائِجَ البحث الشاملة مثل البحث على كلمة (أمة) و(من) وغيرهما.

يُمْكِنُ أَنْ نَرى هنا، مِنْ هذه النَتائِجِ، أنها غير دقيقة بالرغم من استخدام عِلْم الصرف. لذا فالعمل جار لتَحسين دقة البحثِ الناتج، وتُخفّيض عدد الكلماتِ الَّتى لا علاقة لها بالنتائِج المطلوبة.

٢- الخطوة الثانية - إيجاد حَل أفضل للبحثِ العربي - باستعمال المعنى الكلام : Meaning

لنحدد أولاً هل نريد معنى محدد للكلمة أم نبحث عن صورها التصريفية؟ ولأن اللغة العربية لغة لبسية فعندما نبحث عن كلمات ذات معنى معين، فمِنْ الضروري أَنْ يَكُونَ هناك وسائل لتَحديد المعنى، إذ إن شكل الكلمة

الإملائي لَهُ أكثر مِنْ معنى واحد لكن لو تم اختيار المعنى (حرف الجر) من النتائج في الفقرة السابقة لن يتم استرجاع نتائج مثل ﴿ مَنَ الفقرة السابقة أنّ ﴿ هَذَا الّذِى رُزِقُنَا مِن قَبّ لُ ﴾ وهكذا. يُمْكِنُ أَنْ نُرى مِنْ الفقرة السابقة أنّ الفصل في نتائج البحث تضم النتائج الأقرب إلى المعنى المطلوب، بذلك تكون النتائج أكثر دقة مِنْ استعمال القواعد الصرفية وحدها. يَعْرض النظام معاني كلماتِ الاستفسار المحتملة، لكي يُمْكِنُ المستخدم من اختيارا لمعنى المطلوب لكُلّ كلمة. والمحلّلِ الصرفي يعمل من خلال التحليل الدلالي - المعجمي.

٤ - ما يقدمه النظام المقترح:

(١) آليات البحث باللغة العربية:

آلية البحث المتوفرة في هذا المشروع تساعد الطلبة على الحصول على معلومات موثقة وصحيحة في البحث عن الكلمات وتنقسم هذه الخدمة إلى قسمين:

أ- البحث في قاعدة بيانات القرآن الكريم:

ويمكن زائري الموقع البحث من الحث بكلمة أو اثنتين في القرآن كله، أو بالموضوع root، وباللغتين العربية، أو الإنجليزية، مباشرة في القرآن. انظر http://www.readverse.com/readverse 7 00 menu/k 7 new index.php

⁽١) الوصلة:

http://www.readverse.com/sura_verse_retrieve/hilali/go_hilali_get_verse.php?hilali%22+id%3D=hilali&hilali sura no=1&hilali verse no=1



شكل(٤) القائمة الرئيسية للنظام

ويتم عن طريق اختيار (Quran (Arabic) التي توصل للوصلة التالية

http://readverse.com/quran/arabic/home/



وتعرض عدة خيارات منها:

اختيار البحث عن كلمة بضغط وصلة الإنترنت الله من القائمة السابقة.

 $http://www.readverse.com/sura_1_word/index.php?return=aHR0cDovL3JIYWR2ZXJzZS5jb20vcXVyYW4vYXJhYmljL21lbnV0b29scy8=$



شكل(٥) آلية البحث في القرآن الكريم

ووصلة أرني Show me الصورة الأولي في الصفحة لآلية البحث القرآني searching Quran تشرح كيفية استخدام الآلية.

ووصلة Examples أمثلة البحث

http://www.readverse.com/1000_arabic/200_vowels/search_narrations/100_search_examples.html

البحث عن كلمة من حرف واحد مثال "ن".



شكل (٦) آلية البحث في القرآن بعد اختيار حرف النون

نتائج البحث

ارجع لما قبله Go back									
the searched word: ن : كلمة البحث									
Number of results:] : نَيُجِهُ البحث									
translate	word	unique	similar	text	verse #	city	name	number	root
نُرجم	كلمة البحث بالتشكيل	غيرمكرر	متثابه	نص	لِهَا	نزلت	لم	رقَم	جنر
الرجمة الجارزية	ù	1	1	ن وَالْقَلْمِ وَمَا يَسْطُرُونَ	1	ś	قر	68	ů

شكل(٧) نتائج البحث بحرف "ن"

البحث عن كلمة من حرفين "حم".

• اختيار نتائج البحث الفردية "search unique" يعطى الصور غير المتكررة.



شكل(٨) نتائج البحث الفردية عن كلمة من حرفين "حم"

• اختيار نتائج البحث الكلية "search all" يعطي جميع مواضع ورود الكلمة في النص القرآني.

استخدام الوسائط المتعددة في عرض نتائج آلية بحث قرآنية ثنائية اللغة

e searched word: حم:									
ىك : 1 lumber of results:	نثرجة البد								
ranslate	word	unique	similar	text	verse #	city	name	number	root
ترج	كلمة البحث بالتشكيل	غيرمكرر	متشابه	ئص	آية	نزلت	لم	رقم	جذر
ترجعة انجليزية	حر	7	7	حم	1	ڪ	غاقر	40	25
ترجعة الجثيزية	خا	0	7	4	1	ð	فصات	41	۲۲
ترجعة الجليزية	حا	0	7	حم حم	1	3	الشورى	42	۲۲
ترجعة الجثيزية	-21	0	7	4	1	٨	الزخرف	43	۲۲
ترجعة الجليزية	حم	0	7	حم حم	1	٤	الدخان	44	۲۲
ترجعة الجليزية	-21	0	7	حم ا	1	ð	الجاثية	45	۲۲
ترجمة اتجليزية	24	0	7	حم حم	1	ك	الأحقاف	46	حم

شكل(٩) نتائج البحث عن مواضع ورود كلمة من حرفين "حم"

البحث عن كلمة من أكثر من حرفين



شكل(١٠) نتائج البحث عن كلمة "كتب"

البحث بالجذور: يتم باختيار 🔼 من القائمة التالية



ويصل للوصلة http://www.readverse.com/Root_search_engines/080_quran_root_00.html

	معجم الجذور Koran database search engine by root					
	Root search description المراقبة Root search description					
	كثب					
If you know the root in Arabic, then type it	Search ابحث Clear					
using the abacus إذا كنت تعرف الجذر						
ي تنت تعرف عجد آكتبه بأستخدام الحروف التي أمامك	از اس اش اص اض ط اظ ع غ اف					
	ق ك ل م ن ه ة و ي					
	ء ١١١١ عن ون عي					
	البرواز الأبجدى Arabic Abacus					
2) If you know						
the verse of a sura	Sura Number display words of a verse امرض آیات السورة					

شكل(١١) البحث بالجذر

الاختيار الأول إذا كنت تعرف جذر كلمة البحث "اكتب هنا" النتائج

oot searched is : سلام				-			_
word	unique	similar	text verse #	city	name	number	root
كلمة البحث بالتشكيل	غيرمكرر	متشابه	[4] in	نزات	أسم	رقم	جذر
28.	8	8	187 وَالنَّمْ امَا كُلُّهُ مَكُلُوا وَالنَّرِيْمَ عَنِّي يَشِينُ لَكُمُ الْفَوْلُمُ الْأَيْرِينُ مِن الْفَطِيا الْأَسْرِي	ř	البقرة	2	کتب
ÇAK CAK	0	8	21 وَاقْدِمُ انْظُوا الْأَرْضِ الْمُقْسَمَةُ لَتُبِي كُلْبُ اللَّهُ لِمُن الْرُقْسَ اللَّهُ لَمُ وَلا الزَّاقُ عَلَى الْبُنارِكُمُ فَاقْلِيلُوا خَاسِرِينَ	*	المائدة	5	كتب
	0	8	12 قَالَ لِمَنْ مَا فِي السَّمَارَاتِ وَالْأَرْضِ قَالَ إِلَّهِ كُلُبُ عَلَى نَفْسِهِ الرَّحْمَةُ	ك	الأتعام	6	كتب
ÇM.	0	8	54 زَرَانَا جَاءَكَ لَئِينَ يُؤْمِنُونَ بِعَالِاتِهَا فَقُلْ سَلامٌ عَلِيْكُمْ كُلْتُ رَكُمْ عَلَى لَفَيهِ الرَّحْمَةُ	2	الأنعام	6	كتب
<u> </u>	0	8	51 فَمْ الذَّ يُسِيبِننَا إِلَّا مَا كُلُبُ اللَّهُ لِللَّهُ مُولِانًا رَعْلَى اللَّهِ اللَّهُ وَلَيْنَوْكُلِ الْمُؤْمِنُونَ	۴	التوبة	9	كتب
ćΚ	0	8	21 كَتُبَ لَشَّ لَا غَلِيْنُ لَنَا رَرْسُلِي إِنَّ لَشَّ مَنِينً عَزِيزً	r	المجانلة	58	كتب
ÚK.	0	8	22 وَلَوْ كَانُوا عَلِمَاهُمْ أَنْ أَلِنَاءَهُمْ أَنْ إِخْوَائِهُمْ أَنْ عَتِيرَنْهُمْ أَنْ لِكِكَ كُلْبَ فِي ظَرِيهِمُ الْإِيمَانَ	ř	المجانلة	58	كتب
.K	0	8	3 وَلَوْلَا أَنْ كُلْبَ اللَّهُ عَلَيْهِمُ الْجَلَاءَ لَكَتَبُهُمْ فِي النَّقِيا وَلِيْمَ فِي النَّفَا وَلِيْمَ	م	الحشر	59	كتب
Δήt	1	1	79 لِيَتَشْرُوا بِهِ تُعَنَّا ظَيْلًا فَوَلِنَّا لَهُمْ مِثَا كُلْبَتْ أَلِيْمِهِ وَوَلِنَّا لَهُمْ مِثَا يَكْمِينُونَ	٠	البقرة	2	كئب
- 1/K	1	1	77 وَقَالِهِا رَبُنَا لِمُ كَثَبَتُ عَلَيْنَا الْقِالَ لَوْ لَا أَخَرُنْنَا إِلَى أَخَرِكُنَا إِلَى أَخْرِكُنَا أَلِي مُرْتِبِ قَلْ شَاعُ النَّذِيا فَلِيلُ	م	النساء	4	كتب
ijΧ	3	5	66 وَلَوْ قَا كُلْنَا عَلِيْوِهُ أَنِ الظُّوا ٱلْفَلَنكُ لُو إِخْرُهُوا مِنْ بِنِارِكُمْ مَا فَعَلُوهُ إِلَّا قَلِيلٌ مِنْهُمْ	م	النساء	4	کتب
<u>#</u> K	0	5	32 مِنْ أَخَلِ ذَلِكَ كُلِنَنَا عَلَى بَنِي لِمِسْرَاعِيلَ أَنَّهُ مَنْ قَلْلَ نَفْسًا بِخَرْدِ نَفْسٍ أَنْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَانَمَا	م	المائدة	5	كتب
ijΧ	0	5	105 وَلَقَدُ كُلُبُنُوا فِي الزُّهُورِ مِنْ تَخْرِ النُّكُمِ أِنَّ الْأَرْضَ يَرِبُّهَا عِنادِي الصَّالِحُونَ	ك	الأثبياء	21	كتب
رَكُلْبُنْنَا	2	5	45 وَكُلْبُنَا عَلَيْهِمْ فِيهَا أَنَّ النَّفْسَ وِالنَّقْسِ وَالْمَرْنَ وِالْمَرْنَ وِالْمُثَوْنِ وَالْأَنْفَ وِالْأَنْفَ وِالْأَنْفَ وِالْأَنْفَ وِالْأَنْفَ وِالْأَنْفَ وِالْأَنْفَ وِالْأَنْفَ وَالْمُثَنِّ وِالْشَرِّ	e	المائدة	5	كتب
رَ گَ لْبَاً	0	5	145 وَكَثَلِنَا لَهُ فِي الْأَلْوَاحِ مِنْ كُلُّ شَيْءٍ مَرْعِظَةً وَلَقُصِيلًا لِكُنَّ شَيْءٍ فَخَذْهَا بِقُرُّةٍ	گ	الأعراف	7	كتب
كليثاء	1	1	27 وَرَهُالِيَّةُ النَّدَعُوهَا مَا كَلِلْنَاهَا غَلِيْمٍ إِلَّا النِّمَاءَ رِحْنُونِ اللَّهِ فَمَا رَعُوهَا حَقُّ رِغَائِيَهَا	r	الحنيد	57	كتب
فنالأث	1	1	156 وَرَحْمَتِي وَسِخَتْ كُنَّ شَيْءٍ فَسَأَقُتُهُمُ الْلِينَ يَتُقُونَ وَيُؤَلُّونَ الزَّكُرَةَ وَالْذِينَ هُمْ سِءَاتِائِنَا يُؤْمِنُونَ	ê.	الأعراف	7	كتب
دواراه تکلیو	1	1	282 وَلا يَاكِ الشَّهَاءُ إِنَّا مَا دُعُوا وَلا تُسْءَمُوا أَنْ تَظُّنُوهُ صَنَجِيرًا أَلَى كَجِيرًا إِلَى أَخَلِهِ	م	البقرة	2	كتب
نْگُلُوهُ نَكُلُوهُ	1	1	282 فَلِسَ عَلِيْكُمْ جُنَاحُ ٱلَّا تَكْثُيُوهَا وَاسْتُهُوا إِنَّا لِتَتَكِمُّ وَلا يُمنالُ كَاتِبُ وَلا شَهِيدُ	م	البقرة	2	كتب
ikiu	2	3	181 لَقَدْ سَمِعَ اللَّهُ قُولُ الَّذِينَ قَالُوا إِنَّ اللَّهُ فَقِيلٌ وَنَحْنُ أَغْتِينَاءُ سَنَكْتُ مَا قَالُوا وَقُلْلِهُ الْأَنْبِيَاءَ بِغَيْرِ حَقَّ	م	أل عمران	3	كتب
ikiu	0	3	79 كَلَّا سَنَكْتُكُ مَا يَقُولُ وَنَفُدُ لَهُ مِنَ الْخَدَابِ مَثَا	٨	مزيم	19	كتب
وَنَكُتُبُ	1	3	12 إِنَّا نَحْنُ نُحْنِي الْمَوْنُى وَنَكُتُبُ مَا فَتَمُوا وَءَاتَانَ هُمْ وَكُلُّ تَسَيْءٍ أَحْصَيْنَاهُ فِي إِنام مُبِينِ	Ś	يس	36	كتب
ŢŔij	1	4	282 زَلَا رَأْبَ كُتِبُ أَنْ رَكْتُبَ كَمَا عَلَمَهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ عَلَيْهِ الْحَقَّ رَالْيُعْلِ الَّذِي عَلَيْهِ الْحَقَّ رَالْيُعْلِ الَّذِي عَلَيْهِ الْحَقِّ رَالْيُعْلِ اللَّهِ عَلَيْهِ الْحَقَّ رَالْيُعْلِ اللَّهِ عَلَيْهِ الْحَقِّ رَالْيُعْلِ اللَّهِ عَلَيْهِ الْحَقِّ رَالْيُعْلِ اللَّهِ عَلَيْهِ الْحَقِّ رَالْيُعْلِ اللَّهِ عَلَيْهِ اللَّهِ عَلَيْهِ اللَّهِ عَلَيْهِ اللَّهِ عَلَيْهِ اللَّهُ عَلَيْهِ اللَّهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهِ عَلَيْهِ اللَّهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهِ عَلَيْهِ اللَّهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهِ اللَّهُ عَلَيْهِ عَلْهِ عَلَيْهِ عَلِيهِ	,	اليقرة	2	كتب
نِكُبُ	1	4	81 وَاللَّهُ يَكُتُبُ مَا يُبَيِّئُونَ فَأَعْرِضْ عَلَيْمٌ وَتُوكِّنَ عَلَى اللَّهِ وَكُفِّي اللَّهِ وَكِيلًا		النساء	4	كتب
· 3-2:		i.	the State of the Collection of mile of the life is the state of the		51	-	. 11

شكل(١٢) نتائج البحث بالجذر "كتب"

إذا لم تكن تعرف جذر الكلمة (الاختيار الثاني)

عندما لا يعرف الدارس جذر الكلمة عليه أن يحدد السورة والآية التي تحتوي هذه الكلمة فيعطي النظام جذور كل كلمات الآية. وبعد أن يعرف الدارس جذر الكلمة يمكن أن يبحث باستخدامه.

تجذير الآيات

Sura No 1 ويتم قسيرة 3) Select Verse No التيلي بل الآل القراء 2) Click on التيلي على الآل القراء التيلي التيلي على الآل القراء display verses of sura التيلية									
Derivatives	Root	word	CH2	name	verse #	number			
		شمة للبحث بالتشكول	نزيت 🏻	تسم	رقم الأثرية	رقم فسورة			
ارتفان الربيع	بيتے دائد د	No of words	4 ~	Fer	inc.				
مشر إثبا Referenced	3		عد ا		a	1			
مدتر إليها Referenced	۰ د د	حقب	-=	معاتحة	2	1			
ا الألمان Referenced المثال إليان الألمان Entire Verse	~ = -	عتيضتن	-	47140	2	1			
مفال الها Referenced المفال الهاء		الرجاد	-	4	1	1.			

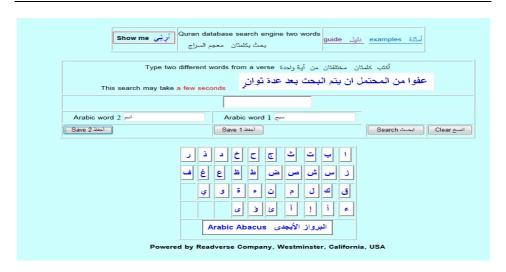
شكل (١٣) نتائج تجذير كلمات الآية الأولى من سورة الفاتحة

البحث بكلمتين البحث في قاعدة بيانات القرآن الكريم كلها باستخدام كلمتين من الكلمات العربية باستخدام لوحة المفاتيح العربية إذا كانت نتيجة البحث كبيرة جدا - يمكن أن تصل إلى ٢٨١١ سطر سيرجع النظام بسطرين فقط.. تساعد هذه الميزة في تقليل وقت البحث بشكل كبير عن طريق تضييق عدد من النتائج التي تم إرجاعها. إذا كتبت "سبح" و"اسم" النظام سيعود فقط بسطرين.

ويصل للوصلة

http://www.readverse.com/ali/en/search_engines/140_quran_2_words_full.html

مثال اكتب "سبح، اسم" كما هو موضح بالشكل التالي:



شكل(١٤) البحث بكلمتين

ستظهر النتائج التالية:

(رجع لما قبله Go back						
Search for 2 words: البحث _1_: سبح _2_: السم translate	rowNumber	text	verse #	city	name	number
نرجم	رقم السطر	ئمن		نزلت		رقم
ترجمة الجليزية	1	ينابغ أشر أرام المعالمة المعال	74	T	الرافعة	56
ترجمة انجليزية	2	أستبع باسم زنك الغظيم	96	4	الوقعة	56
كرجمة الجليزية	3	فَنَيْعُ وَادْدٍ رَبُّكُ لَعَظِيمِ	52	4	الدائة	69
ترجمة الجليزية	4	سَيْح اسْتَمْ زَيِّكَ الْأَعْلَى	1	4	الأعلى	87
عد الأوات = No of rows = 4						

شكل (١٥) نتائج البحث بكلمتين "سبح" و"اسم"

البحث الموضوعي:

البحث في القرآنِ الكريم لإيجاد الكلمات الدالة على موضوع معين يُمْكِنُ أَنْ يستغرق بضعة دقائق للعلماءِ المخضرمين؛ وقد يستغرق وقتا طويلاً جدا للمسلمين عُمومًا. لذلك صمم الباحثون وبنوا آلية بحث

موضوعي قويَّة يُمْكِنُ تعلمها بسرعة وتَستعملُ لإيجاد موضوع معيّن في القرآنِ الكريم مثل: السلام، العدالة، وسائر موضوعات القرآن الكريم. انظر الوصلة (۱).

والبحث الموضوعي أحد خيارات البحث وتتم عن طريق اختيار وصلة معم الموضوعي: البحث في قاعدة بيانات القرآن الكريم كلها متوفر باللغة العربية أو الإنجليزية في موضوع معين. ومحرك البحث الموضوعي ما يزال قيد الإنشاء، وسوف يشمل مواضيع مثل: الديمقراطية والعدالة والسلام، والجهاد، والأسرة، والزواج، وما إلى ذلك. ويستند محرك البحث الموضوعي على كتاب "مفاهيم القرآن، وقراءة موضوعية" للدكتور فتحي عثمان، دار نشر MVI بلويس انجليس، كاليفورنيا، عام ١٩٩٧ و المعجم الموسوعي لألفاظ القرآن الكريم للدكتور أحمد مختار عمر:

http://www.archive.org/details/DicQuranEncy

ويتم البحث الموضوعي عن طريق الوصلة:

http://www.readverse.com/nazulsubaaa/sura_verse_topic/

وتعرض الشكل التالي:

(١) الوصلة:

 $http://www.readverse.com/topics_of_quran_tables/category/ar_select_category.php?x=55\&y=18$



شكل (١٦) شاشة البحث الموضوعي

وتوفر إما اختيار أحد الأبواب كالشكل التالي:





شكل (١٧) اختيار باب محدد من أبواب الموضوعات وهو "الأخلاق الحميدة"

أو عرض كل الأبواب ليختار المستخدم ما يناسبه كما الشكل التالي:



المؤتمر الدولي لتطوير الدراسات القرآنية

اضنغط على الزر	استح الموانية	اسم الموضوع
اعرض الأيات	الأخلاق الحميدة	المسارعة في فعل الخير
اعرض الأيات	الأخلاق الحميدة	الاستقامة والثبات
اعرض الأيات	الأخلاق الحميدة	الاعتدال في الإمور
اعرض الأبات	الأخلاق الحميدة	التواضع
اعرض الأيات	الأخلاق الحميدة	الحكمة
اعرض الآيات	الأخلاق الحميدة	الرحمة
اعرض الأيات	الأخلاق الحميدة	السلوك الحسن
اعرض الآبات	الأخلاق الحميدة	الصبير
اعرض الأراث	الأخلاق الحميدة	الصندق
اعرض الأبات	الأخلاق الحميدة	السكينة
اعرض الأبات	الأخلاق الحميدة	العفة
اعرض الأيات	الأخلاق الحميدة	العفو عن الناس والمغفرة
اعرض الآيات	الأخلاق الحميدة	الإنثار
اعرض الأيات	الأخلاق الحميدة	الإحسان
اعرض الآيات	الأخلاق الحميدة	الإصبلاح بين الناس
اعرض الأرث	الأخلاق الحميدة	الإقساط

شكل (١٨) بعض الموضوعات التي تم تصنيفها

والشكل التالي يعرض الآيات المرتبطة بموضوع الحكمة:

		_				
يود						
لمن	رغم الأبلة	رقم السورة	إسم المرضوع			
يَّا وَابْتُ فِيهِ رَمُولًا مِنْهِ يَوْلُ وَبَيْدٍ وَالِمُنَةُ وَرُقُهِمْ إِنَّهُ أَنْ لَتَوْبِرُ فَنتهِم	129	2	لحكمة			
ننا أرسالًا بينكار بشولًا عليْض مؤتلوا عليْض ويترافيك والمباشك أوانك والمباشك ما أما تشوار المقدن	151	2	لحكمة			
ول ملك الشاء قبلين السيفرة يعتروب أو سترمرة يعترون و تشيفرة جبراز العثما ومن يقعل البنا فقا عليه للله الله فلا يؤل الله والدارا والدار البنت أله علينة وما أثان علينة بها والمهدور يعتمون والمساور المناور الله والمرا المرا	231	2	لحكمة			
يزتورة بإن لله وقال دَاوْدُ جَارُتُ وَجَانَهُ لَهُ لَتُلْتُ وَلَجْمَعُهُ وَغَلَمْ مِنَا وَيَلَا مُؤْدِ اللّهِ لللّه وَاللّهِ وَاللّهِ عَلَى اللّهِ اللّهِ وَقَلْ دَاوْدُ جَارُتُ وَاللّهِ عَلَيْهِ وَاللّهِ عَلَيْهِ وَاللّهِ عَلَيْهِ اللّهِ عَلَيْهِ وَاللّهِ عَلَيْهِ وَاللّهِ عَلَيْهِ وَاللّهِ عَلَيْهِ وَاللّهِ عَلَيْهِ اللّهِ عَلَيْهِ وَاللّهِ عَلَيْهِ وَاللّهُ عَلَيْهِ وَاللّهِ عَلَيْهِ وَاللّهُ عَلَيْهِ عَلَيْهِ وَعَلَّمْ عَلَيْهِ وَاللّهِ عَلَيْهِ وَعَلَّمُ عَلَيْهِ وَعَلَيْهِ وَعَلَيْهِ وَعَلَيْهِ وَاللّهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ وَعَلَّمُ عَلَيْهِ وَعَلَّمُ عَلَيْهِ وَعَلَيْهِ وَعَلَّمُ عَلَيْهِ وَعَلَّمُ عَلَّهُ عِلَيْهِ عَلَيْهِ وَعَلَيْهِ وَعَلَّمُ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلِيهِ وَعَلَّمُ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ وَاللّهِ وَعِلْهُ عِلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَّهُ عَلَيْهِ عَلْقَالِهُ عَلَيْهِ عَلْ	251	2	لحكمة			
وي أجثمة مَن يَناهُ وَمَن يَوْكَ أَجِلُهُ فَلَا تُمِنِي خَبِّل مُشَاوِعًا لِكُولُ الثَّالِيَ	269	2	لحكمة			
يَعْمُهُ لَهُبُن وَالْحِمْدُ وَالْوَرِيْدُ وَالْإِنْجِينَ	48 ؤ	3	لحكمة			
لة مثل قَلْهُ عَلَى الْمُوانِينَ إِلَا بَعْتُ لِيهِمْ رَسُولُ مِنْ أَقْدِيهِمْ وَلِنُوا عَلَيْهِمْ وَوَبِعُمْ وَيَخْمَعُ فِكَ وَالْحِدْمَةُ وَالْ كَانُوا بِلِي فَلِيا أَنْهِمْ وَمِنْدُمْ وَاللَّهِ وَالْجُمْعُ وَالْ كَانُوا مِنْ فَلِياً فَيْهِمْ وَمِنْدُمْ وَاللَّهِمُ وَاللَّهِمُ وَاللَّهُ مِنْ اللَّهِمُ وَاللَّهُ وَاللَّهُ مِنْ اللَّهُ عَلَيْهِ وَيَنْفُومُ وَيَخْمُعُ وَاللَّهُ مِنْ اللَّهُ عَلَيْهِ وَيَنْفُومُ وَيَخْمُعُ وَاللَّهُ عِلْمُ اللَّهِ وَاللَّهُ عِلْمُ اللَّهِ وَاللَّهُ عَلَيْهُ فَاللَّهُ عَلَيْهِ وَيَعْفُوا عَلَيْهِ وَيَنْفُومُ وَيَخْمُعُ وَاللَّهُ عِلْمُ اللَّهُ عَلَيْهِ وَيَعْفُوا عَلَيْهِ وَيَعْلُمُ وَلِلَّهُ عِلْمُ عَلَيْهِ وَيَعْلِمُ وَلِللَّهُ عِلْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَاللَّهُ عَلَيْهِ وَاللَّهُ عَلَيْهِ وَيَعْلِمُ عَلَيْهِ وَيَعْلِمُ عَلِيهُ عِلْمُ عَلَيْهِ وَيَعْلِمُ وَلِللَّهُ عِلْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَيَعْلِمُ عَلَيْهِ وَيَعْلِمُ وَاللَّهُ عِلْمُ اللَّهُ عِلْمُ عِلْمُ اللَّهُ عَلَيْهِ وَيَعْلِمُ وَاللَّهُ عَلَيْهُ وَاللَّهُ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهُ عَلَيْهُ عَلَيْهُ وَاللَّهُ وَاللَّهُ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَّمُ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَّهُ عَلَيْهِ وَمِنْ عِلْمُ عَلَيْهُ وَاللَّهُ عَلَيْهُ وَاللَّهُ عَلَيْهُ وَاللَّهُ عِلَيْهُ عِلْمُ عِلْمُ عِلَا عَلَيْهِ وَمِنْ عَلْمُ عَلَيْهُ وَاللَّهُ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهُ وَاللَّهُ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلْمُ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهُ عِلَا عَلَيْهِ وَمِنْعُ عَلَيْهُ وَاللَّهُ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهُ عِلْمُ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْمُ وَمِنْ عَلَّا عِلْمُ عَلَّا عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلْمُ عَلْمُ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهُ وَمِنْ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهُ وَمِنْ فَاللَّهُ عَلَّا عِلْمُوالْمُ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْمُ وَمِنْ فَاللَّهُ عَلْمُ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلْمُ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلْمُ عَلَيْ عَلْمُ عَلَيْمُ وَمِنْ فَاللَّهُ عَلَيْهِ وَمِنْ فَاللَّهُ عَلَيْهِ وَمِنْ عَلَيْمُ وَمِنْ فَاللَّهُ عَلَيْهِ وَمِنْ فَاللَّهُ عَلَا عَلَاهُ عَلَيْهُ وَمِنْ فَاللَّهُ عَلَّا عَلَّا عَلَاهُ عَلَيْ عَلَّهُ عَلَّا عَلَامُ عَلَيْهِ وَمِنْ فَالْعِلَا عَلَامُ عَلَيْ	164	3	لحكمة			
إَوْ فَمَنْ لَهُ عَلِيْهِ وَرَمُمْنَةُ لَيْشَ مُرْفِقُ وَمَا يَمِمُونَ أِنَّ لَقَمْمَ وَمَا يَمْمُونَ فَا مُرْوَقَةً مِنَا يَمْمُونَ وَمَا يَمْمُونَ أَنْ فَقَمْمَ وَمَا يَمْمُونَ فَعَرْ وَمَا يَمْمُونَ أَنْ فَعَلَا مُعَلِّمَ فَالْمُعَا وَغَلْتُهُ مَا تُومُونَ فَعَلَى عَلِينَا	113 ز	4	لحكمة			
نَّعُ إِلَى سَهِل رَثِّهُ وَالْمَرْعِظَةُ الْصَنَةُ وَوَالْمُرِ وَأَتِي هِيَ أَضَنَ إِنَّ رَائِدَ هُوَ أَعْدُ بِعِنْ مَنْلُ عَنْ سِيلِهِ وَهُو أَعْدُ وِالْمُوفِينَ	125	16	لحكمة			
اِفَ مِنَا أَوْمَ إِلَيْهُ رَبُّكُ مِنْ أَجْمَعُ مَنْ فَا لِهِ إِنَّا عَالَمَ فَلَقَى فِي جَبَّدُ طُومًا مذكورًا	39	17	الحكمة			
الكُونَ مَا وَيُشْ مِن وَالِيهِ لَهُ وَالْمِنْدَ إِنْ قُلُهُ عَلَى لَمِيلًا خَبِيرًا	34 ز	33	لحكمة			
لَمُنا خَاءَ عِيسَى وِالْتِيَّاكِ قَالَ فَلْ جَلْكُو وَلَيْتُهِ فَلِمُ بَعْضَ لَقَنِ عَلِيْقِلُ فَهِ فَاللَّهِ اللَّهِ وَلَهْيِعِنِ	63 ز	43	لحكمة			
	5	5.4	1 < 1			

شكل (١٩) الآيات المرتبطة بموضوع الحكمة

ب- البحث في معاجم اللغة العربية

يمكن زائر الموقع من البحث في أكثر من ١٧٠٠٠ كلمة وجذر عربي Arabic Word Roots. وهي قاعدة بيانات توفر لدارسي اللغة العربية وللمسلمين وباحثى الديانات فهم ودراسة الثقافة الإسلامية توفرها شركة "رييد فرث". والشركة تتيح أيضًا آليات بحث قوية للبحث في هذه القاعدة. وقد قمنا في هذه القاعدة بجمع أكثر من ١٧٠٠٠ كلمة وجذر عربي مع ملاحظة أن مفردات النص القرآني للشخص المسلم العام لا تزيد عن ٥٠٠٠ مفردة وعليه فإن مستخدم القاعدة سيتاح له عدد من المفردات غير متوفر على أي موقع آخر(١).

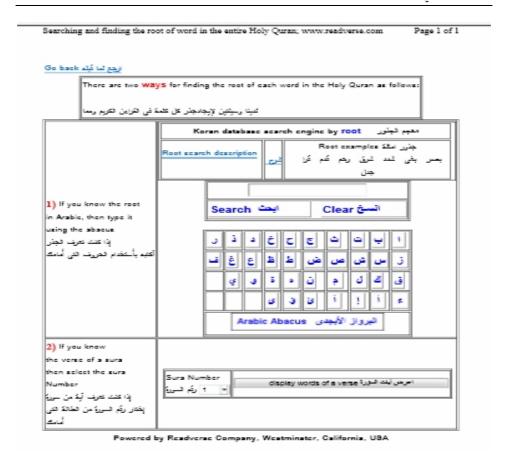
Word Search ويتم باختيار

http://www.readverse.com/arabic_00010_dic_code/index_arabic_diction ary 00.php

ويتم البحث عن الكلمة وذلك عن طريق كتابة الكلمة من لوحة المفاتيح المتاحة انظر الشكل التالي ثم البحث عنها في قاعدة الصوتيات لكي تنطق. هذه الأداة نستخدمها لمعرفة للبحث عن كلمة معينة وسماع طريقة نطقها بالتشكيل كما توضح نتيجة البحث الحروف التي تم إسقاطها مثل همزة الوصل في وسط الكلام وتكرار الحرف المشدد ليكون حرفين الأول ساكن والثاني يأخذ الحركة التي عليه.

http://www.readverse.com/ali/en/search engines/140 quran 2 words ful 1.html?x=11&y=11

⁽١) الوصلة:



شكل (٢٠) البحث في معاجم اللغة العربية



شكل (٢١) نتائج البحث عن كلمة "الناس"

وتظهر النتائج في العمود الثاني كتابة نطق الكلمة: مثال: النَّاس = أَنْنَاس كما يظهر في نتيجة البحث في العمود الرابع ترجمة الكلمة إلى اللغة الإنجليزية وكلمة عرض Display في العمود الخامس. وعند الضغط عليها تظهر الكلمة كما بالشكل التالي:



شكل (٢٢) عرض الكلمة ونطقها

ويقوم النظام بنطق الكلمة قدر ما يحدد المستخدم من مرات التكرار كما يمكننا البحث عن الكلمة بالآتى:

Search by Word
 باللغة العربية.
 Search by English Word
 باللغة الإنجليزية.
 Search by Root
 بجذر الكلمة.
 Check this box for exact Search

مثال آخر البحث عن "رحم": تكتب الكلمة في واجهة البحث السابقة.

	Arabi	c video search,	search word – معن	
Tashkeel	Pronunciation	Root	English Translation	Actio
الرَّحْمَن	أزرخمن	رجم	The Merciful	Displ
بِالْمَرْحَمَةِ	بِلْمَرْحَمَه	رجم	With Compassion	Displ
رَجِم	تجم	رجم	Uterus / Touch up	Displ
رَجْمَن	رَحْمَان	رجم	Most Gracious	Displ
رَحْمَة	رَحْمَه	رجم	Meroy / Grace	Displ

شكل (٢١) نتائج البحث عن "رحم" ككلمة search by word

Arabic video search, search word – رجم								
Tashkeel	Pronunciation	Root	English Translation	Action				
رَحْمَن	رَجْمَان	رجم	Most Gracious	Displa				
الرّحِيم	أزرجيم	رجم	The Merciful / Compassionate	Displa				
بِالْمَرْجَمَةِ	بِلْمَرْجَمَه	رجم	With Compassion	Displa				
تجم	تجم	رجم	Uterus / Touch up	Displa				
رخمة	زخمه	رجم	Mercy / Grace	Displa				
الرّحْمَن	أزرخمت	رجم	The Merciful	Displa				
أزجَام	أزجَام	رجم	Wombs	Displa				

شكل (٢٢) نتائج البحث عن "رحم" كجذر ٢٢)

	Arab	ic video sear	ch, search word – 🚗	
Tashkeel	Pronunciation	Root	English Translation	Actio

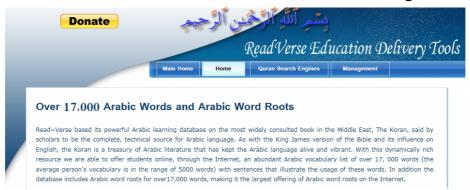
search by word + exact search من البحث عن "رحم" بتطابق تام (۲۳) نتائج البحث عن "رحم"

(٢) آلية البحث باللغة الإنجليزية English Quran Search Engine

ونصل إليها بالضغط على المسال المستعلم على المسال المستعلم على المستعلم على المستعلم المستعلم

/http://readverse.com/quran/english/home

ونصل للقائمة الرئيسية

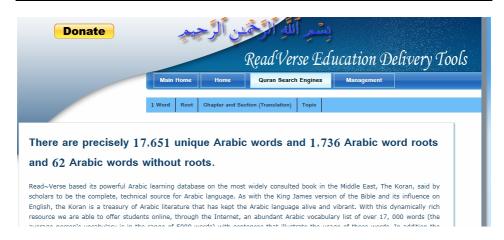


شكل (٢٤) قائمة البحث باللغة الإنجليزية



/http://readverse.com/quran/english/searchengines

وتعرض القائمة التالية



وبالضغط على 1 word نصل إلى الوصلة

/http://www.readverse.com/english_1_word



شكل (٢٥) البحث عن الكلمة مع تحديد المترجم المطلوب

وعند كتابة كلمة "Book" واختيار المترجم المتابعة يبحث في ترجمته للقرآن عن كل ورود لكلمة "Book" ويصل إلى الوصلة

/http://www.readverse.com/english_1_word

	Sura No	Verse No	Verse Text	Translated By
نص عربی /erse detail	2	2	This is the book (the Cur'an), whereof there is no doubt, a guidance to those who are 44-Multaqum (the pious and righteous persons who fear Allah much (abstain from all joints of sins and elil deeds which He has fo	Hilali
نص عربي Ferse detail	2	78	And there are among them (Jews) unlettered people, who know not the book, but they trust upon false desires and they but guess.	Hilali
نص عربي /erse detail	2	79	Then we to those who write the book with their own hands and then say. This is from Allah." to purchase with it a little price! We to them for what their hands have written and we to them for hat they earn thereby.	Hilali
نص عربي Terse detail	2	87	And indeed. We gave lluss (Noses) he book and followed him up with a succession of liessengers. And We gave less (Jesus), he son of liargam (Nary), clear signs and supported him with Ruh-ul-Quots (Distrael (Gabriel)), is that whenever there came to you a Nessenger with what you you selves desired not, you grew amogant? Some, you distelled and some, you killed.	Hilali
نص عربي erse detail	2	89	And when there came to them (the Jews) a book (this Quran) from Alah confirming what is with them (the Taural (Torch) and the injeet (Gospell), although advertine they had involted Allah (for coming of Illuhammad Peace be upon him) in order to gain victory over those who disbelieved then when there came to them that which they had recognised they disbelieved in it. So let the Curse of Allah be on the disbelievers.	Hilali
نص عربی /erse detail	2	101	And when there came to them a Messenger from Allah (i.e. Muhammad Peace be upon him) confirming what was with them, a party of those who were given the Scripture threw away the book of Allah behind their backs as if they did not know!	Hilali
نص عربي erse detail	2	121	Those (who embraced islam from Bari Israel) to whom Wie gave the book (the Taurat (Torakti) (or those (Authammad's Peace be upon him companions) to whom Wie have given the book (the Curfani) recite ti (i.e. obey its orders and follow its teachings) as it should be recited (i.e. followed), they are the ones that believe therein. And whoso disbelieves in it (the Curfani) those are they who are the losers (Tabir A-Ouruboi Vol. 2. Page 95).	Hilali
نص عربي erse detail	2	129	'Our Lond' Send amongst them a Messenger of their own (and indeed Allah answered their invocation by sending Muhammad Peace be upon him) who shall recite unto them Your Verses and instruct them in the book, (this Ourfan) and A-Hikmah (full invokedge of the Islamic laws and jurisprudence or wisdom or Prophethood, etc.) and sandity them. Verily You are the Al-Might, the Al-Miss."	Hilali
نص عربي erse detail	2	140	Or say you that brahim (Abraham), Isma'll (Ishmael), Ishaque (Isaaq) Yalyub (Jacob) and Al-Asbad) the livele sons of Yalyub (Jacob) were Jews or Christians? Say "Do you know better or does Allah (Inoves better., that they all were Muslims)? And who is more unjust than he who conceals the testimony (i.e. to believe in Prophet Muslims Prophet Allahammad Peace be upon him when he comes, written in their books. (See Verse 7.157) he has from Allah? And Allah is not unaware of what you do."	Hilali
نص عربي /erse detail	2	151	Similarly (to complete My Blessings on you) We have sent among you a Messenger (Muhammad) of your own, recting to you Cur Verses (the Cur'an) and sandthing you and fearbing you the book (the Cur'an) and sent Himah (i.e. Sunnah. Islamic laws and Figh - jurisprodence), and fearbing you that which you used not to mow.	Hilali
نص عربي erse detail	2	159	Netily, those who conceal the clear proofs, evidences and the guidance, which We have sent down, after We have made it clear for the people in the book, they are the ones cursed by Allah and cursed by the cursers.	Hilali
نص عربي /erse detail	2	174	Verily, those who conceal what Allah has sert down of the book, and purchase a small gain therewith (of world) things), they eat into their belies nothing but fire. Allah will not speak to them on the Day of Resurrection, nor purify them, and theirs will be a painful forment.	Hilali

شكل (٢٦) نتائج البحث عن كلمة "Book"

وتظهر الوصلة جدولا بكل مواضع ورود كلمة "Book" من خمس أعمدة. العمود الأول وصلة للآية الأصلية باللغة العربية. والعمود الثاني رقم السورة والثالث رقم الآية والرابع نص ترجمة الآية باللغة الإنجليزية والسادس اسم المترجم.

وعند ضغط السورة في العمود الأول الصف الأول ² وعند ضغط السورة في العمود الأول الصف الأول

نصل إلى الوصلة

/http://www.readverse.com/english_1_word

ونحصل على النص الأصلي للآية في المصحف الشريف. في الصف الأول ثم بعد ذلك تنقسم الصفوف إلى أربع أعمدة للترجمات الأربع المتاحة لهذه الآية. العمود الأول رقم السورة والعمود الثاني رقم الآية والثالث نص ترجمة الآية باللغة الإنجليزية والرابع اسم المترجم.

Translated By

Translated By

Translated By

Translated By

2 2

Sura No No

Translated By

This is the Book (the Qur'an). whereof there is no doubt. a guidance to those who are Al-Muttaqun (the pious and righteous persons who fear Allah much (abstain from all kinds of sins and evil deeds which He has fo

Translated By

This is the Scripture whereof there is no doubt. a guidance to those who are Al-Muttaqun (the pious and righteous persons who fear Allah much (abstain from all kinds of sins and evil deeds which He has fo

Translated By

Hilali

Translated By

Hilali

Translated By

Translated By

وبتغير المترجم يتغير المخرج.

شكل (٢٧) التراجم المتاحة لكلمة "Book"



فالأولى وهي Search all تستخدم لعرض جذر الكلمة – على سبيل المثال – (محمد) وسنجد أن جذرها (حمد) وتعرض كم مرة جاءت هذه الكلمة في القرآن الكريم وفي كم آية وكم مرة تكررت كما في الشكل التالي:

كلمة البحث : محمد : Number of results : 4

Translate	Word	Unique	Similar	Text	Verse #	City	Name	Number	Roc
نرجم	كلمة البحث بالتشكيل	غيرمكرر	متشابه	نص	آبِهٔ	نزلت	أمعم	رفم	جذر
ترجعة انجليزية English Translation	مُحَمَّدٌ	3	4	وَمَا مُحَمَّدٌ إِلَّا رَسُولٌ قَدْ خَلَتْ مِنْ قَبْلِهِ الرَّسُلُ أَفَائِنْ مَلتَ أَوْ قُبْلَ الْفَلَبُتُمْ عَلَى أَعْقَابِكُمْ	144	٩	أل عمران	3	ا م د
ترجعة انجليزية English Translation	مُحَمَّدٌ	0	4	مَا كَانَ مُحَمَّدٌ أَبَا أَخَدٍ مِنْ رِجَالِكُمْ وَلَكِنْ رَسُولَ اللَّهِ وَخَاتَمُ النَّبِيِّينَ	40	٩	الأحزاب	33	ع م د
ترجعة انجليزية English Translation	مُحَمَّدٌ	0	4	مُحَمَّدُ رَسُولُ اللَّهِ وَالَّذِينَ مَعَهُ أَلِمُنَاءُ عَلَى الْكُفَّارِ رُحَمَاءُ بَيْنَهُمْ	29	٩	الفتح	48	ع م د
ترجمة انجليزية English Translation	مُحَمَّدٍ	1	4	وَالَّذِينَ ءَامَنُوا وَعَبِلُوا الصَّالِحَاتِ وَءَامَنُوا بِمَا نُزَّلَ عَلَى مُحَدٍّ وَلَهُوَ الْحَقَّ مِنْ رَبِّهِمْ	2	م	محمد	47	ع م د

شكل (٢٨) البحث الكلى لكلمة "محمد"

أما الأداة الثانية وهي Search unique فتستخدم لعرض جذر كلمة (محمد) وهي (حمد) وعدد صورها المتاحة وبدون تكرار كما في الشكل التالى:

كلمة البحث : محمد : The searched word Number of results : 2

Translate	Word	Unique	Similar	Text	Verse #	City	Name	Number	Root
نرجم	كلمة البحث بالتشكيل	غيرمكرر	متشابه	نص	آبة	نزلك	أسم	رقم	جنر
ترجمة انجليزية English Translation	مُحَمَّدٌ	3	4	وَمَا مُحَمَّدٌ إِلَّا رَسُولٌ قُدْ خَلَتْ مِنْ قَبْلِهِ الرَّسَلُ أَفَلِينَ مَاتَ أَوْ قُيلَ الْقَلَبُدُع عَلَى أَعْقَابِكُمْ	144	م	أل عمران	3	ح م د
ترجمة انجليزية English Translation	مُحَمَّدٍ	1	4	وَالَّذِينَ ءَامَنُوا وَعَبِلُوا الصَّالِحَاتِ وَءَامَنُوا بِمَا ثُزَّلَ عَلَى مُعَمِّدٍ وَلَهُوَ الْحَقَّ مِنْ رَبِّهِمْ	2	م	محمد	47	ح م د

شكل (٢٩) البحث الفردي لكلمة "محمد"

وبالرغم من أن كلمة محمد في الموضعين تمثل صورة واحدة وليس صورتين ؛ لأن المختلف بينهما فقط هو علامة الإعراب في الأولى التنوين بالضم، والثانية التنوين بالكسر، أي حركة الإعراب فيظهرها النظام فقط في الحالتين ولا يكتفي باختلاف بنية الكلمة، أي حروفها الأصلية وتشكيلاتها، مع عدم اعتبار حركة الإعراب.

وبالضغط على الصورة Root نصل إلى وصلة البحث باللغة العربية. وبالضغط على الصورة topic نصل إلى وصلة البحث التالية

 $http://www.readverse.com/topics_of_quran_tables/category/en_select_category.php$



شكل (٣٠) البحث الموضوعي باللغة الإنجليزية



شكل (٣١) الموضوعات المتاحة باللغة الإنجليزية



شكل (٣٢) نتائج البحث الموضوعي باللغة الإنجليزية

ولتحديد الموضوع من قبل المستخدم نضغط الصورة:

(٣) دمج البحث في القرآن الكريم مع الترجمة:

ولأن لنا خبرة رائدة في مجال التعليم خاصة تعليم اللغة العربية والقرآن الكريم لغير الناطقين بها فكرنا أن نستغل تراجم القرآن الكريم المتاحة في العملية التعليمة لعلم الترجمة ذاته. وقد شجعنا على ذلك أن افتراضنا أنه من يستطيع استيعاب وتعلم ترجمة القرآن الكريم سيكون من السهل عليه تعلم ترجمة أي نص عربي. ويستطيع المدرس الذي يستعمل هذه الآليات تعليم الطلبة الترجمة والبحث في الترجمات المختلفة أيضًا. كما يستطيع وضع اختبارات ترجمة مختلفة تصل إلى ٢٣٦٦ اختبار بعدد آيات القرآن الكريم. يقوم المدرس بالتحقق من صحة الترجمة بمقارنتها بأربع ترجمات مختلفة لمترجمين متخصصين هم يوسف علي Yusuf وهلالي iliali، وشاكير Shakir، وبتشل Picthal ويمكن للمعلم أن يطلب من أكثر من طالب ترجمة أجزاء من القرآن الكريم أو نقد ترجمة موجودة فعلاً. هذه الآلية التعليمية غير المسبوقة صممت لتزود المعلمين بحجم هائل من المادة العربية لاختبارات متعددة المستويات لدارس اللغة العربية. والطلبة المحترفون في ترجمة القرآن الكريم هم من ذوي الخبرة العالية باللغة العربية. وهذه الخدمة لا تقدمها أي نظام من أنظمة البرامج المنافسة.

ويوضح الشكل التالي أحد الآيات القرآنية والتراجم الأربعة المتاحة لها.

(١) الوصلة:

 $http://www.readverse.com/topics_of_quran_tables/category/ar_select_category.php?x=24\&y=8$

			رقم الآية اسم	رقم السورة
بهِ أَرْحَامُ لِيُضِلُّ	ُمَلَّتُ عَلَيْ اللهِ كَذِبًا	وَمِنَ الْإِيلِ النَّنِينَ وَمِنَ الْبَقِّى النَّنِينَ قَلْ ءَالذَّكَرَيْنِ حَرَّمَ أَمِ الْأَنْتَيْنِيَ أَمَّا اشْنَا الْأَنْتَيْنِيْنَ أَمْ كُلُّتُمْ شُهَاءً إِلَّ وَصَاكُمْ اللهِ بِهَذَا قُمَنُ أَطْلُمُ مِمْنِ اقْتَرَى عَلَى النَّاسَ بِغَيْرِ عِلْمَ إِنَّ اللهَ لَا يَهْدِي الْقُوْمَ الْطَّالِمِينَ	الأن	6
Sura No	Verse No	Verse Translation	Translat	ed By
6	144	And of the camels two (male and female). and of oxen two (male and female). Say: "Has He forbidden the two males or the two females or (the young) which the wombs of the two females enclose? Or were you present when Allah ordered you such a thing? Then who does more wrong than one who invents a lie against Allah, to lead mankind astray without knowledge. Certainly Allah guides not the people who are Zalimun (polytheists and wrong	Hila	ıli
6	144	And of the camels twain and of the oxen twain. Say: Hath He forbidden the two males or the two females. or that which the wombs of the two females contain; or were ye by too witness when Allah commanded you (all) this? Then who doth greater wrong than he who deviseth a lie concerning Allah. that he may lead mankind astray without knowledge. Lol Allah guideth not wrongdoing folk.	Pickt	hal
6	144	And two of camels and two of cows. Say: Has He forbidden the two males or the two females or that which the wombs of the two females contain? Or were you witnesses when Allah enjoined you this? Who, then, is more unjust than he who forges a lie against A	Shal	kir
6	144	Of camels a pair, and oxen a pair, say, hath He forbidden the two males, or the two females, or (the young) which the wombs of the two females enclose? - Were ye present when Allah ordered you such a thing? But who doth more wrong than one who invents a lie against Allah, to lead astray men without knowledge? For Allah guideth not people who do wrong.	Yusut	f Ali

شكل (٣٣) التراجم الأربعة المتاحة لأحد الآيات القرآنية الشريفة

٤- النظم المنافسة للنظام المعروض:

تَعْرِضُ مواقع الويب (المذكورة أسفل)؛ النَصَّ القرآنِي مع قدرات آليات البحث المتوفرة والخاصة بكل برنامج تنافسي. يُظهر شرح الآلية هنا العديد من خياراتِ البحثِ المتوفرة بها. والرجوع لمواقع الويب سَيُزوّد القارئ بفهم أعمق وتقدير للاختلافات بين النظم جميعًا. المواقع المنافسة (تخدم مجال التعليم والعرض والبحث القرآني)

Competitive Websites

- 1- http://www.islamweb.net/ver2/MainPage/index.php
- 2- http://www.quranexplorer.com/quran/
- 3- http://quran.muslim-web.com/
- 4- http://www.mp3quran.net/
- 5- http://www.sultan.org/a/
- 6- http://quran.al-shia.com/ru/mofahres/search.php

- 7- http://www.moon15.com/vb/showthread.php?s=&threadid=7056
- 8- http://quran.muslim-web.com/search.htm?SearchText=%D8%A7%D9%84%D9%84%D 9%87

٥- التعليق النهائي:

قدم هذا البحث آلية بحث قرآنية ثنائية اللغة تُسمحُ بالبحث السريع والسهلِ في القرآنِ الكريم كله، باستخدام كلمة عربية واحدة أو كلمتين، أو جذر كلمة عربية أو موضوع ما (بحث دلالي)، أو آية من سورة. يستطيع المستخدمون أَنْ يَبْحثوا باستخدام اللغة الإنجليزية عنها كذلك. ومن أهم أهداف المنتج أن يستطيع الزوّار أنْ يدخلوا أكثر من ١٧٠٠٠ كلمة عربية وجذورها العربية للبحث عنها حيث تم جمعها من مجموعة من القواميس العربية القديمة والحديثة. والآلية تمكن من البحث في القرآن مع إمكانية الانتقال في أربع ترجمات إنجليزية مختلفة من قِبل أربعة مُترجمين مختلفين. كما توفر ٢٣٣٦ اختبارًا لتحديد المستوى في الترجمة. والهدف الأساسي من تلك الآلية هو توفير إمكانية البحث عن الكلمة المطلوبة، أو البحث عن الآيات التي تشير إلى المعنى المحدد من المارت في النص القرآني كما تدعم أيضا البحث الموضوعي في القرآن الكريم.

المراجع

[سلوی حمادة، محمود السایس، ۲۰۰۹]

سلوى حمادة، محمود السايس، "دعم تعلم وترجمة القرآن بالإبحار في قاعدة بيانات القرآن الكريم بآلية مجانية على شبكات الإنترنيت"، ندوة القرآن الكريم والتقنيات المعاصرة، المدينة المنورة، ٢٠٠٩.

[سلوی حمادة، محمود السایس، ۲۰۰۸]

سلوى حمادة، محمود السايس، "مصمم الدروس مد (Lesson)"، موقع جمعية الدولية للمترجميين واللغويين العرب، ٢٠٠٨

http://www.lessondesigner.com/LessonDesigner_07_08/_Professional_Papers/Cairo_Arabization/display_document_00.php

[تعدد المعانى،٢٠٠٦]

من بلاغة القرآن الكريم: تعدد المعانى واللفظ واحد.

http://www.islamweb.net/ver2/MainPage/index.php

[رشدی، ۱۹۸۹]

رشدي أحمد طعيمة، تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها: مناهجه وأساليبه، منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة - إيسيسكو، الرباط، ١٩٨٩م، ص:٣٧-٣٩.





